MANUAL DE ORIENTAÇÃO

da Sociedade Brasileira de Pediatria

Nº 212, 06 de Junho de 2025

Nutrição nas Doenças Inflamatórias Intestinais em Pediatria

GRUPO DE TRABALHO DOENÇAS INFLAMATÓRIAS INTESTINAIS (GESTÃO 2022-2024)

Coordenadoras: Luciana Rodrigues Silva, Maraci Rodrigues

Membros: Elizete Aparecida Lomazi, Hildênia Baltasar Ribeiro, Michela Marmo,
Roberta Fragoso, Silvio da Rocha Carvalho, Vanessa Scheeffler,
Vera Lucia Sdepanian

Revisores: Dirceu Solé, Clóvis Francisco Constantino

Manual de Orientação da Sociedade Brasileira de Pediatria Nutrição nas Doenças Inflamatórias Intestinais em Pediatria

N976 Nutrição nas Doenças Inflamatórias Intestinais em Pediatria (manual de orientação)/ Sociedade Brasileira de Pediatria, Grupo de Trabalho Doenças Inflamatórias Intestinais. Rio de Janeiro: SBP, 2025.

21 f.

Coordenadoras: Luciana Rodrigues Silva, Maraci Rodrigues

Membros: Elizete Aparecida Lomazi, Hildênia Baltasar Ribeiro, Michela Marmo, Roberta Fragoso, Silvio da Rocha Carvalho, Vanessa Scheeffler, Vera Lucia Sdepanian

Revisores: Dirceu Solé, Clóvis Francisco Constantino

ISBN: 978-85-88520-63-9

1. Nutrição 2. Doenças Inflamatórias Intestinais 3. Pediatria
I. Silva, Luciana Rodrigues II. Rodrigues, Maraci III. Título.

SBP/RJ

CDD: 618.9239

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Lorrane de Souza Saluzi Albuquerque CRB-7/7298

Sumário

Introdução	4
Avaliação nutricional	4
Antropometria	5
Exames de imagem	5
Avaliação Dietética	5
Avaliação clínica e Triagem laboratorial de nutrientes	5
História Clínica e Sintomas	5
Exames Laboratoriais de Nutrientes e Biomarcadores	5
Anemia e Deficiência de Ferro	6
Vitamina D3	6
Biomarcadores de Inflamação e Estado Nutricional	7
Necessidades nutricionais	7
Carboidratos e Fibras	7
Cálcio e Magnésio	7
Vitaminas A e E	7
Proteínas	7
Tratamento dos comprometimentos nutricionais	7
Anemia e Deficiência de Ferro	8
Cálcio e Osteoporose	10
Vitamina D	10
Terapia nutricional nas Doenças inflamatórias intestinais	11
Suplementos nutricionais orais/enterais	11
Terapia nutricional em pacientes cirúrgicos	11
Indução da remissão na Doença de Crohn	11
Nutrição enteral exclusiva	11
Nutrição Enteral Parcial	13
Dieta de exclusão na doença de Crohn	13
Dieta na Colite Ulcerativa	14
Conclusão	14
Anexos	14
Referências	18

Introdução

A incidência mundial das doenças inflamatórias intestinais (DII) pediátricas está aumentando, enquanto a idade do diagnóstico está diminuindo, e ainda há um retardo significativo para o diagnóstico.¹ O aumento da incidência mundial das DII associado à redução da idade de início dos sintomas e ao significativo retardo do tempo diagnóstico exige mais atenção e aprendizado em todos os aspectos relacionados ao diagnóstico e à conduta terapêutica na DII pediátrica. Todos os pacientes requerem avaliação individualizada e classificação adequada quanto à idade de início, localização, extensão, gravidade e complicações seja na Doença de Crohn (DC), na Colite Ulcerativa (CU) ou na Colite não classificada. Aqueles acometidos com DII em idade muito jovem, com doença extensa, comprometimento ileal ou perianal e com formas complicadas requerem mais atenção, no que tange aos aspectos nutricionais e suas repercussões. Uma vez que estes pacientes com DII apresentam risco de agravos nutricionais, é necessária monitorização constante, visto que estes riscos estão mais associados à maior morbimortalidade.²

A desnutrição nas DII é multifatorial e decorre da redução do apetite, do aumento das perdas intestinais pelo processo inflamatório, da redução da absorção de nutrientes, da aceleração do trânsito intestinal, do aumento das necessidades calóricas do período de crescimento e da oferta dietética inadequada.² Os pacientes com DC apresentam maior risco de comprometimento nutricional, tanto durante a fase de atividade da doença, quanto na fase de remissão, enquanto os pacientes com CU apresentam maior risco nutricional quando a doença se encontra em atividade.² O comprometimento nutricional em doenças crônicas em pediatria muitas vezes é subdiagnosticado; admite-se que cerca de 40% dos pacientes hospitalizados perdem peso e metade não se alimenta de modo adequado. Além disso, quase metade dos pacientes internados não recebe cuidados nutricionais e em algumas regiões esta situação ainda é pior.³ O subdiagnóstico da desnutrição e a falta de cuidados nutricionais determinam desfechos ruins e maior ônus econômico de tratamento em comparação a pacientes eutróficos, e as doenças gastrintestinais crônicas estão no grupo de quem determina custos mais elevados⁴. As crianças com alto risco nutricional têm resultados piores, estadias hospitalares mais longas, despesas mais elevadas e aumento de taxas de reinternações. Adicionalmente, o acesso ao diagnóstico e tratamento nutricional adequados em nosso meio ainda é limitado.

Embora a patogênese exata da DII permaneça desconhecida, parte do mecanismo subjacente é relacionado à resposta imunológica desregulada do hospedeiro

em indivíduos geneticamente susceptíveis. Os fatores ambientais como a dieta, o uso de antibióticos e as alterações na microbiota intestinal têm sido cada vez mais associados ao aparecimento das DII. A dieta é considerada fator ambiental fundamental na patogênese da DII e o seu papel como terapia primária, especialmente na DC, tem sido o foco de muitos artigos de investigação.

A abordagem nutricional nas DII pediátrica inclui a indução da remissão da DC ativa de baixo risco, a manutenção da remissão da DC, o suporte nutricional no pré-operatório da DC pediátrica, assim como a prevenção e o tratamento da desnutrição e das várias deficiências de micronutrientes, prevenção de dinapenia, sarcopenia e osteoporose, além da promoção do crescimento e desenvolvimento adequados e do desenvolvimento puberal.² A atuação sobre a nutrição e a microbiota assumem papel relevante na condução de pacientes pediátricos com essas enfermidades.

Os principais déficits nutricionais em pacientes com DII são: ferro, vitamina D, cálcio, ácido fólico, cobre, magnésio, homocisteína, lipoproteínas, fósforo, niacina, proteínas (albumina), selênio, Vitamina A, Vitamina B12, Vitamina K, Vitaminas antioxidantes, zinco. Segundo estudo de Rempel e colegas,¹¹ a prevalência de deficiências ao diagnóstico e após um ano revelou respectivamente em pacientes pediátricos com DII: deficiência de ferro (56% e 27%), ferritina (39% e 27%), vitamina D (22% e 13%), vitamina A (25% e 25%), vitamina E (5% e 4%), cobre (17% e 27%), vitamina B12 (2% e 5%) e ácido fólico (1% e 17%) e anemia estava presente em 57% e 25%.

Enfatiza-se sempre a necessidade do acompanhamento destes pacientes em centro de referência com a presença de uma equipe multidisciplinar composta de gastroenterologista pediátrico, pediatra, nutricionista, cirurgião pediátrico, psicólogo, enfermeira, assistente social, endoscopista, radiologista, patologista, e outros especialistas quando necessário, a exemplo de endocrinologista, imunologista clínico, reumatologista, hematologista e dermatologista.

Avaliação nutricional

Todos os pacientes requerem anamnese detalhada e exame físico sistematizado e completo em todas as consultas. A avaliação nutricional das crianças com DII deve sempre anteceder a condução terapêutica, pois influencia diretamente no estado nutricional, no crescimento e quando comprometida, está associada a complicações e ao prognóstico mais reservado da doença.

As crianças especialmente podem sofrer de desnutrição, atraso no crescimento, deficiências específicas de micronutrientes e, em alguns casos, de sobrepeso e obesidade.³ Estima-se que até 35% das crianças com DC e 25% das com CU estejam abaixo do peso no momento do diagnóstico.³ Por outro lado, sobrepeso e obesidade têm se tornado cada vez mais comuns em crianças com DII, especialmente nos pacientes com CU, em concordância com as tendências globais.⁴

Há várias abordagens e métodos para a avaliação nutricional, das quais enfatiza-se nestes pacientes:

Antropometria

Medidas antropométricas, como peso, altura, índice de massa corporal (IMC), espessura de dobras cutâneas, circunferência do braço e circunferência muscular do braço são fundamentais para avaliar o estado nutricional, além da velocidade de crescimento.⁵ Ensaios clínicos demonstram que crianças com DII, especialmente com DC, frequentemente apresentam IMC e medidas antropométricas, percentis de peso e altura inferiores comparados às de populações saudáveis de referência. Fundamental em todas as consultas serem tomadas o peso, a altura, o IMC e a velocidade de crescimento de todos os pacientes. Nos pré-adolescentes e adolescentes, deve-se acompanhar rigorosamente o desenvolvimento puberal com os caracteres sexuais. Todos os pacientes devem ter seus dados anotados nos gráficos de modo sistemático, para registrar os períodos de atividade e remissão da doença, dados de crescimento e desenvolvimento, e resposta às terapêuticas empregadas, e que sejam rapidamente analisados na evolução de sua condição.^{5,6}

Exames de imagem

A Bioimpedância Elétrica (BIA) é um método utilizado para estimar a composição corporal e avaliar o estado nutricional de pacientes com DII.⁷ A Densitometria óssea por Raios X de dupla energia (DEXA) é um exame de imagem que também avalia a composição corporal de forma eficaz, sendo amplamente empregado para monitorar o estado nutricional em pacientes com DII. A DEXA possibilita a medição e a quantificação da massa óssea, gordura corporal e massa magra, permitindo uma análise separada por regiões anatômicas. A avaliação da composição corporal por meio da análise da BIA representa um método válido e preciso em crianças com DII, quando comparado ao DEXA.⁷

A deficiência da massa magra corporal é uma condição que pode afetar até 30% das crianças e adolescentes com DC e 10% a 15% daqueles com CU, independen-

temente do tempo desde o diagnóstico.³ A perda de massa magra e massa muscular está associada à desnutrição, à redução da síntese muscular e ao aumento da degradação proteica e à sarcopenia, mediada por citocinas pró-inflamatórias. A sarcopenia tem sido cada vez mais evidenciada nestes pacientes.³

Avaliação Dietética

A ingestão alimentar deve ser avaliada em relação às recomendações diárias, considerando a adequação de macronutrientes e micronutrientes.³ Crianças com DII frequentemente apresentam ingestão inadequada de carboidratos, cálcio, magnésio, vitaminas A e E, e fibras, enquanto a ingestão de proteínas e algumas vitaminas solúveis em água pode ser inadequada, adequada ou excessiva em algumas situações.³ Instrumentos como questionários de frequência alimentar específicos para DII podem ser úteis para determinar padrões dietéticos e identificar possíveis deficiências nutricionais.³ As crianças com DII estão em risco de deficiências de vários micronutrientes como ferro, vitamina D, zinco, vitamina A, vitamina E, selênio, cobre, cálcio, vitamina B12 e folato, algumas vezes durante as fases da atividade da doença e algumas vezes independentemente da atividade da doença.^{8,9}

Avaliação clínica e Triagem laboratorial de nutrientes

História Clínica e Sintomas

A história clínica deve ser sempre detalhada e incluir a avaliação de perda de peso, sintomas gastrintestinais e extraintestinais. Além disso, a duração da doença e as características clínicas específicas, como manifestações extraintestinais e anemia podem influenciar o estado nutricional. O exame físico deve ser minucioso com todos os dados da avaliação nutricional já referidos e sempre registrados.⁶

Exames Laboratoriais de Nutrientes e Biomarcadores

Além das medidas antropométricas, alguns exames laboratoriais podem fornecer informações adicionais sobre o estado nutricional. Alguns testes e biomarcadores são importantes para uma avaliação nutricional eficaz em crianças com DII, permitindo intervenções nutricionais adequadas e monitoramento contínuo com o objetivo de melhorar os desfechos clínicos.⁶

Anemia e Deficiência de Ferro

A anemia está presente em cerca de 75% das crianças com DII,^{10,11} e pode se apresentar como anemia por deficiência de ferro, anemia da inflamação (também denominada de anemia da doença crônica), e como anemia por deficiência de ferro concomitante à anemia da inflamação.^{12,13} A anemia ferropriva representa a complicação mais comum nas DII, tanto antes do diagnóstico, como após o diagnóstico destas condições. Sintomas comuns sugestivos são fadiga crônica, tonturas, cefaleia, pele seca, dispneia, diminuição de tolerância aos exercícios físicos, taquicardia, queda de cabelos, diminuição da cognição e desenvolvimento motor, diminuição de hormônios tireoidianos, catecolaminas e neurotransmissores, comprometendo de modo significativo a qualidade de vida dos pacientes. Os indicadores do estado de ferro e da inflamação são úteis para a distinção destes três tipos de apresentação de anemia nas DII.^{12,13} Dosagens de hemoglobina, ferro, ferritina, saturação de transferrina, reticulócitos, volume corpuscular médio, ácido fólico e vitamina B12 devem ser realizados a cada seis ou 12 meses para monitorização desta condição.

Anemia é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) segundo os níveis de hemoglobina por idade e sexo. A deficiência de ferro sem anemia é definida pela presença de estoques baixos de ferro na ausência de anemia. O diagnóstico de depleção de ferro é feito dian-

te de dosagens de ferritina abaixo de 30mcg/dL e saturação de transferrina abaixo de 20%. E o diagnóstico da depleção de ferro na presença de inflamação é feita com PCR elevado, ferritina entre 100 e 300mcg/dL e saturação de transferrina abaixo de 20%.

De acordo com a OMS e os níveis de hemoglobina (Hb), anemia é classificada na Tabela 1. A Tabela 2 apresenta de forma prática como diferenciar estas três apresentações de anemia (segundo as concentrações de hemoglobina para a idade)¹⁴ no paciente pediátrico com DII.^{12,13}

Tabela 1. Valores de hemoglobina segundo a Organização Mundial da Saúde para o diagnóstico de anemia de acordo com idade e sexo.

Faixa etária	Valor da hemoglobina
6m a < 5 anos	11g/dL
5 a <12 anos	11,5g/dL
12 a <15 anos	12g/dL
Mulheres não grávidas	12g/dL
Mulheres grávidas	11g/dL
Homens >15 anos	13g/dL

Tabela 2. Anemia por deficiência de ferro, anemia da inflamação e anemia concomitante por deficiência de ferro e da inflamação, de acordo com os indicadores do estado de ferro e da inflamação.

	Anemia por deficiência de ferro	Anemia da inflamação	Anemia por deficiência de ferro e da inflamação
Ferritina µg/l	< 30	>100	
Saturação da transferrina (%)	< 16		<16
PCR		alterado	alterado

Fonte: adaptado de Dignass et al. 2015¹² e de Corrêa & Sdepanian. 2021¹³

Vitamina D3

O colesterciferol (vitamina D3) é um tipo de vitamina D produzido pela pele quando exposta à luz ultravioleta. Esta vitamina está presente em certos alimentos como peixes gordurosos – salmão –, fígado, ovos, queijo, entretanto a principal fonte é a exposição ao sol.¹⁵ A vitamina D3 atua na homeostase imunológica e na capacidade de controlar a inflamação crônica,¹⁶ portanto, tem ação anti-inflamatória, antioxidante e anti-mitótica.^{16,17}

A Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia recomenda valores de 25(OH)vitamina D entre 30 e 60 ng/mL, para grupos de risco (p. ex., raquitismo, osteoporose, hiperparatireoidismo secundário, DII, doença renal crônica). A maioria dos grupos considera que o nível sérico da 25(OH)D, que consiste no exame laboratorial para avaliar a vitamina D3, deve estar entre 50 a 80ng/ml nos pacientes com DII.¹⁷ No Brasil, embora a maioria da população resida em regiões de adequada exposição solar, a hipovitaminose D é um problema

comum e não restrita apenas aos idosos, mas também acomete crianças e adolescentes. Frequentemente os pacientes com DII apresentam esta deficiência e necessitam realizar dosagens periódicas a cada seis meses, a fim de receberem suplementação adequada. Muitos pacientes necessitam terapêutica mantida com vitamina D.

Biomarcadores de Inflamação e Estado Nutricional

A albumina sérica é frequentemente utilizada para avaliar o estado nutricional e a atividade da doença, embora não seja específica para desnutrição devido à sua sensibilidade à inflamação.⁹ Crianças com DII tendem a ter níveis séricos de leptina mais baixos do que controles saudáveis, independentemente dos marcadores de inflamação ou da atividade da doença, pois sua concentração também está relacionada à massa adiposa.⁹

Necessidades nutricionais

As necessidades nutricionais das crianças com DII são complexas devido à ingestão frequentemente inadequada de carboidratos, proteínas, cálcio, magnésio, vitaminas A e E, e fibras, além de uma possível ingestão excessiva de proteínas em alguns casos. Estudos destacam a importância de uma abordagem nutricional abrangente para adequar essas deficiências e excessos. Vale também destacar os efeitos da dieta e do processo inflamatório sobre a microbiota intestinal. Fundamental destacar a necessidade de educação alimentar adequada, retirando alimentos processados e ultraprocessados da dieta.

Carboidratos e Fibras

Crianças com DII frequentemente consomem menos carboidratos e fibras do que o recomendado, o que pode impactar negativamente a saúde intestinal e o estado nutricional geral. A inclusão de fontes de carboidratos complexos e fibras, como grãos integrais, frutas e vegetais, é essencial para melhorar a saúde digestiva e fornecer energia adequada.¹⁹

Cálcio e Magnésio

A ingestão inadequada de cálcio e magnésio é comum e pode afetar a saúde óssea, especialmente em crianças em fase de crescimento. A suplementação ou o aumento da ingestão de alimentos ricos nesses minerais, como laticínios, vegetais de folhas verdes e nozes, pode ser necessário para prevenir deficiências. Em situações de

deficiências deve-se fazer a suplementação, além da ênfase para a suplementação durante a corticoterapia de longa duração. Dosagens de cálcio devem ser repetidas a cada seis ou doze meses.¹⁹

Vitaminas A e E

As deficiências de vitaminas A e E são preocupantes devido ao seu papel na função imunológica e na saúde da pele e dos olhos. A inclusão de alimentos ricos em vitaminas lipossolúveis, como óleos vegetais, nozes, sementes e vegetais coloridos, pode ajudar a corrigir essas deficiências.²⁰

Proteínas

Embora a ingestão de proteínas seja elevada em algumas situações, é importante garantir que a qualidade das proteínas seja adequada e que não haja sobrecarga renal. A orientação de um nutricionista é muito importante e pode ajudar a equilibrar a ingestão de proteínas com outras necessidades nutricionais.²¹

Tratamento dos comprometimentos nutricionais

Embora a avaliação deva ser individualizada, pode-se orientar estes pacientes da seguinte forma:

Proteínas – durante períodos de remissão não é necessário aumentar a oferta. Se houver perda de peso, desnutrição ou atraso do desenvolvimento sugere-se aumentar em 25% o aporte proteico.

Oligoelementos - Zinco e Selênio sem recomendação sistemática de rastreio ou suplementação. Magnésio sem rastreio de rotina. Mas deve ser dosado diante de casos com diarreia por mais de quatro semanas ou com síndrome de realimentação. Cálcio e Ferro devem ser sempre monitorados e, quando baixos devem ser suplementados.

Vitaminas lipossolúveis – Vitamina D sempre monitorada sistematicamente; e suplementada se houver deficiência. Se houver hepatopatia crônica suplementar vitaminas A, E e K.

Monitorar anualmente ácido fólico. Se o paciente faz uso de Metotrexato, suplementar com 1 mg/dia e ou 5mg /semana.

Vitaminas B1, B12, B6, B7 e C – sem suplementação de rotina

Anemia e Deficiência de Ferro

A reposição de ferro deve ser realizada nos quadros de anemia ferropriva e de deficiência de ferro sem anemia. Pode ser feito com ferro por via oral ou parenteral. Deve-se evitar usar ferro em pacientes com in-

fecção ativa não tratada, postergando-se sua administração.

A Figura 1 apresenta como se deve tratar os pacientes com DII que apresentam anemia por deficiência de ferro.²²

A proposta da abordagem de Goyal e colaboradores²⁴ para distinguir as anemias é a seguinte:

Deve-se iniciar com a triagem para anemia, realizando o hemograma completo, a dosagem de reticulócitos, ferritina, PCR e saturação de transferrina. Estas dosagens devem ser feitas no diagnóstico inicial das DII, após três meses se a doença ainda está em atividade e, após seis meses se o paciente entrou em remissão;

Deve-se considerar anemia leve se a Hb for maior ou igual a 10g/dl e anemia moderada a grave se Hb menor que 10g/dl;

Deve-se considerar resposta ao tratamento quando há aumento de 1g/dl em duas semanas ou de 2g/dl em quatro semanas.

O objetivo do tratamento é atingir ferritina maior que 100mg/l e a descontinuação da terapêutica com ferro deve ser feita quando a ferritina estiver maior ou igual a 800mg/l ou se a saturação da transferrina for maior que 50%.

Para classificar as anemias, deve-se observar se a hemoglobina está baixa para a idade e sexo e deve-se verificar sempre o volume corpuscular médio:

1. Com volume corpuscular médio baixo e aumento de reticulócitos, considerar Talassemia e fazer eletroforese de Hb;

Com volume corpuscular médio baixo e reticulócitos normais ou baixos:

– pensar em Anemia por deficiência de ferro: ferritina baixa, baixa saturação de transferrina, PCR normal, STfR-F (nível do receptor da transferrina solúvel) elevado;

– pensar em Deficiência funcional de ferro: ferritina alta, baixa saturação de transferrina, STfR-F (nível do receptor da transferrina solúvel) indeterminado, PCR elevado;

– Anemia sideroblástica

2. Com volume corpuscular médio normal e reticulócitos baixos ou normais:

- pensar em Anemia de doença crônica: ferritina baixa, saturação de transferrina normal ou baixa, STfR-F (nível do receptor da transferrina solúvel) baixo, PCR alto;
- Anemia induzida por droga;
- Infecção;
- Aplasia medular ou infiltração medular: baixa de plaquetas e leucócitos;
- Hiperesplenismo;
- Síndrome de Evan

3. Com volume corpuscular médio normal ou elevado:

- pensar em Anemia hemolítica, com reticulócitos altos, achados no esfregaço sanguíneo, LDH, Coombs positivo, haptoglobina, eletroforese de Hb: podendo ser congênita, autoimune, microangiopática ou anemia induzida por droga.

4. Com volume corpuscular médio elevado e reticulócitos normais ou baixos:

- Anemia por Deficiência de ácido fólico e vitamina B12
- Induzida por droga;
- Doença hepática;
- Hipoteroidismo;
- Mielodisplasia.

O tratamento da anemia nas DII vai depender da atividade da doença:

- se a DII está em atividade, deve-se avaliar a possibilidade de ferro venoso com o objetivo de aumentar a hemoglobina e reticulócitos em duas a quatro sema-

nas, atingindo a hemoglobina normal e os estoques de ferro. Fundamental monitorar periodicamente para diagnosticar a recorrência da anemia;

- se a DII está quiescente e a anemia é leve, deve-se fazer ferro oral com o objetivo de aumentar a hemoglobina e reticulócitos em duas a quatro semanas, atingindo a hemoglobina normal e os estoques de ferro. Fundamental monitorar periodicamente para diagnosticar a recorrência da anemia;
- se a DII está quiescente, mas a anemia é moderada ou grave, avaliar a administração de ferro venoso, com o objetivo de aumentar a hemoglobina e reticulócitos em duas a quatro semanas, atingindo a hemoglobina normal e os estoques de ferro. Fundamental monitorar periodicamente para diagnosticar a recorrência da anemia.

Quando a resposta ao tratamento é inadequada, deve-se avaliar a resposta às medicações para a DII, dosar vitamina B12 e ácido fólico, afastar infecções, efeitos de medicamentos e também investigar outras causas de anemia.

O uso do ferro oral pode ser feito na maioria dos pacientes com doença leve. O ferro oral pode ser administrado com medição em gotas, xarope ou comprimido diariamente ou em dias alternados, longe das refeições. A dose é de 5mg/kg de ferro diários, sendo o dobro na administração em dias alternados, o que tende a diminuir os efeitos colaterais. São várias as preparações farmacêuticas de ferro oral com diferentes teores de ferro: sulfato ferroso, bisglicinato ferroso, ferro polimaltosado, ferro glicinato ou pirofosfato férrico, ferro polimaltosado. Na Tabela 3 estão descritos as várias apresentações disponíveis de ferro oral.

Tabela 3. Sais de Ferro — teor de ferro elementar disponíveis nas várias apresentações

Composto	Dose do sal	Ferro elementar (mg)	% de ferro elementar
Sulfato ferroso	325 mg	65 mg	~20%
Fumarato ferroso	300 mg	99 mg	~33%
Gluconato ferroso	300 mg	35 mg	~12%
Polimaltose férrica	Varia/ formulação	Varia/ formulação	Varia/ formulação
Ferro bisglicinato quelato	100 mg	~20 mg	~20%

Há indicação para o emprego do ferro venoso quando o quadro de má absorção é significativo, quando o quadro clínico da atividade do paciente é grave ou há

muito efeitos colaterais com a suplementação do ferro oral. Deve-se conhecer detalhadamente os efeitos colaterais da suplementação oral e venosa de ferro.

Atualmente, o tratamento com ferro intravenoso aprovado na população pediátrica é o sacarato de hidróxido férrico - Ferropurum® (Blau), Sucrofer (Clarís) ou Noripurum EV® (Takeda). A carboximaltose férrica - Ferrinject® - está aprovado apenas para a população adulta no Brasil e pode ser utilizada acima dos 12 anos e em algumas situações especiais; tem menos efeitos colaterais que o sacarato de hidróxido férrico, é empregado em dose única porém tem custo mais elevado.

Em alguns serviços, a quantidade de ferro elementar a ser administrada por via intravenosa nos pacientes com anemia moderada a grave deve ser estimada de acordo com a fórmula de Ganzoni, descrita abaixo.²²

$$\text{(Hb alvo - Hb do paciente) x peso do paciente (Kg) x 2.4 + [(SE peso <35Kg, 15mg/Kg) (SE peso ≥35Kg, 500)]$$

A administração do sacarato de hidróxido férrico intravenoso deve ser semanal, sendo a dose máxima igual a 200mg ou 7mg/kg, e os sinais vitais avaliados antes, durante e após cada infusão.²² A seguir estão as orientações mais comuns para uso de ferro endovenoso:

1. Sacarato de hidróxido férrico (Noripurum) – Dose 7mg/kg/dose, e cada ampola tem 100mg/5ml (100 mg de ferro III) – calcular 7mg/kg uma vez por semana, podendo repetir semanalmente e de acordo com a avaliação individualizada e a necessidade. Não exceder 500 mg de ferro. Diluir em até 500 ml de soro fisiológico 0,9% numa infusão de 2 a 3 horas.
2. Carboximaltose férrica (Ferrinject) – liberado para maiores de 12 anos – (uma ampola de 50 mg/ml tem 500mg de ferro III) - cada dose no máximo de 20 ml (1000mg/dose). Preferencialmente diluído em soro fisiológico 0,9% ou sem diluição - administrar até 250 ml endovenoso durante 30 a 60 minutos.

O uso excepcional de transfusão sanguínea é feito nos casos graves de DII em pacientes hospitalizados com sangramento ativo significativo, presença de dispneia e sempre com todos os cuidados que devem acompanhar a indicação e o procedimento das transfusões. Em alguns casos há necessidade do acompanhamento de hematologista para avaliar a necessidade de eritropoietina. Deve-se estar atento sempre também à reposição de vitamina B12 e ácido fólico, frequentemente necessários nos pacientes com DII.

Cálcio e Osteoporose

Pacientes com doença inflamatória apresentam risco aumentado de osteoporose.² Esta ocorrência é multifatorial e está relacionada, entre outros fatores à má absorção de nutrientes, ao estado nutricional comprometido e ao uso de medicações, principalmente corticosteroides.² Em crianças, deve-se evitar o termo osteopenia, sendo usado o termo baixa densidade mineral óssea (DMO) ou osteoporose, conforme a classificação que segue:

- Baixa DMO para a idade: DMO abaixo de -2 desvios padrão (Z-escore) para a idade e sexo.
- Osteoporose: Uma ou mais fraturas de compressão vertebral na ausência de trauma de alto impacto OU baixa DMO mais duas ou mais fraturas de ossos longos até os 10 anos OU baixa DMO mais três fraturas ou mais de ossos longos até os 19 anos.²⁴

A ingestão de cálcio deve ser avaliada individualmente e a suplementação deve ser prescrita quando a ingestão e a dosagem sérica forem insuficientes. Em crianças maiores de 4 anos, o consumo diário de cálcio deve ser entre 1200-1600 mg/dia. Se o consumo não for alcançado através da alimentação, deverá ser suplementado. A Tabela 4 mostra a quantidade de cálcio disponível nos principais alimentos de consumo diário.

Tabela 4. Conteúdo de cálcio presente nos alimentos de consumo diário

Alimento	Miligramas de cálcio por porção
240ml de leite semidesnatado	293
240ml de iogurte natural	415
Uma fatia de queijo processado	162
Uma concha de feijão	41
Uma batata-doce média (160g)	44

Vitamina D

O tratamento com vitamina D consiste em duas etapas. Uma etapa inicial com dose terapêutica, seguida de uma fase com dose de manutenção, assim que a concentração da 25(OH) vitamina D for superior a 30 ng/mL. As doses e as apresentações comerciais geralmente empregadas são encontradas no documento do departamento de Endocrinologia da Sociedade Brasileira de Pediatria: Hipovitaminose D em pediatria: diagnóstico, tratamento e prevenção – Atualização de 2024. O tratamento pode ser feito com doses semanais ou diárias, as-

sim como a fase de manutenção, a depender da adesão do paciente¹⁷. As doses dependem do peso e idade da criança sendo aproximadamente igual a 70 a 90UI/Kg/dia, o que equivale a 3.000 a 50.000UI/semana.^{17, 25}

Deve-se enfatizar que após suplementação da vitamina D3 o nível sérico da 25(OH)D deve ser periodicamente avaliado, para verificar se o objetivo foi alcançado. Também importante avaliar os níveis séricos do cálcio ionizado, fósforo, magnésio, paratormônio e calciúria de 24h. Os pacientes de DII requerem acompanhamento clínico mabulatorial regular, exames periódicos e a maioria necessita suplementação de vitamina D mantida.¹⁷

Na hipovitaminose D, a suplementação de cálcio é recomendada nos pacientes com diagnóstico de raquitismo, ou naqueles nos quais a ingestão de cálcio for insuficiente. A suplementação de cálcio (500 mg/dia de cálcio elementar) é prescrita por 2 a 4 semanas, reavaliando, em seguida, a necessidade de mantê-la. Nos pacientes que fazem uso de corticosteroides por longo tempo é indispensável acrescentar na prescrição a vitamina D e o cálcio.

Vale lembrar que atualmente a profilaxia da hipovitaminose D deve ser realizada nas crianças saudáveis em todas as faixas etárias até o final da adolescência, sobretudo nos estados brasileiros mais frios com menor exposição ao sol.

A intoxicação por vitamina D deverá ser reconhecida quando houver hiper calciúria, supressão do paratormônio, em conjunto com nível sérico de 25(OH)D superior a 150ng/ml.¹⁷

Terapia nutricional nas Doenças inflamatórias intestinais

De acordo com o estágio da doença, intensidade de gravidade e presença de complicações, o suporte nutricional dietético com suplementos orais ou enterais deve ser considerado. As indicações para o suporte nutricional são: indução da remissão da DC leve e moderada, evidência de baixa aceitação da dieta oral, desnutrição, estenose e preparação cirúrgica.²

Suplementos nutricionais orais/enterais:

O uso de suplementos nutricionais orais e enterais representam a primeira linha de intervenção, caso o

paciente necessite de suporte nutricional. O suporte parenteral está reservado excepcionalmente a casos com evidência de má absorção intestinal ou intolerância ao suporte oral ou enteral.²

A escolha pela via de administração oral ou enteral deve ser individualizada, sendo que a via oral deve ser a primeira opção, sempre que possível.²

Terapia nutricional em pacientes cirúrgicos

Os pacientes submetidos à cirurgia devem ser, idealmente, avaliados por nutricionista antes da cirurgia para identificar e corrigir comprometimentos nutricionais e identificar pacientes com risco nutricional. A suplementação pré-operatória está associada a menores taxas de complicação cirúrgica em pacientes com DC.²

Os pacientes submetidos a cirurgias eletivas devem seguir o protocolo ERAS (do inglês, *enhanced recovery after surgery*), que inclui cuidados como minimizar tempo de jejum pré-operatório, reestabelecer dieta oral o mais rápido possível após a cirurgia, mobilização do paciente o mais breve possível, possibilitando recuperação de massa muscular, redução de fatores que possam prejudicar o adequado funcionamento gastrointestinal.²

Indução da remissão na doença de Crohn

A indução da remissão na doença de Crohn nas formas leves e moderadas pode ser obtida por terapias nutricionais e incluem: a nutrição enteral exclusiva (NEE), a dieta de exclusão da doença de Crohn (DEDC) e a dieta enteral parcial (NEP). Detalhes sobre NEE e DEDC estão nos anexos 1 e 2.

Nutrição enteral exclusiva

A terapia nutricional, que inclui a nutrição enteral representa comprovadamente uma intervenção terapêutica essencial em várias condições clínicas, inclusive na DC em suas formas leves e moderadas tem sido a indicação de terapêutica de indução da remissão de escolha em pacientes pediátricos. A nutrição enteral exclusiva (NEE) é recomendada como primeira linha na indução da remissão e demonstrou eficácia na

cicatrização da mucosa e na cicatrização transmural da doença de Crohn. Sua principal indicação é para casos de doença de Crohn luminal ativa, independentemente da localização.¹⁰

São vantagens da nutrição enteral: redução do uso de corticosteroides, remissão clínica, melhora dos parâmetros laboratoriais, remissão endoscópica e histológica, redução dos marcadores inflamatórios, impacto positivo sobre a microbiota, ganho de peso e melhora do estado nutricional e melhora da qualidade de vida, além de auxílio nos efeitos das drogas imunossupressoras quando empregadas em conjunto.

A gravidade da doença e a forma luminal parecem ser os principais indicadores de resposta positiva ao tratamento com a NEE. Pacientes com doença de Crohn leve a moderada (Índice de Atividade da DC Pediátrica (PCDAI) < 57,5, calprotectina fecal < 500 mcg/g, PCR > 15 mg/L) e acometimento ileal têm apresentado os melhores resultados com a NEE.²⁶ Contudo, devido à escassez de evidências que comprovem a relação entre a eficácia da NEE e a localização da doença, as diretrizes atuais não recomendam levar em consideração o fenótipo da doença ao iniciar a NEE nos pacientes². Este tratamento deve ser sempre indicado quando possível para induzir a remissão da DC pediátrica nas formas leve e moderada, avaliando sempre o acesso dos pacientes a essas fórmulas.

O suplemento deve ser polimérico, normocalórico, normoproteico, e a maioria dos estudos tem sido feita com a Fórmula polimérica com TGF- β 2, salvo em condições específicas apresentadas pelo paciente, como alergia alimentar.¹⁰ Preferencialmente, é recomendada de rotina a administração via oral do suplemento, e a sonda nasogástrica pode ser indicada, excepcionalmente caso haja intolerância da via oral pelo paciente.¹⁰ O volume da fórmula é calculado com base na necessidade energética diária estimada, levando em consideração o valor calórico da fórmula escolhida.

O mecanismo de ação da NEE na indução da remissão da DC não é completamente compreendido. O repouso intestinal conferido pelo suplemento líquido e a exclusão de componentes específicos da dieta, como carboidratos de mais difícil digestão, como lactose e fibras são alguns dos mecanismos associados com a redução dos sintomas da doença ativa. A presença da citocina TGF- β 2 no suplemento enteral também foi descrita como benéfica em pacientes com DII, tendo entre seus efeitos descritos o aumento da produção de IgA intestinal, a regulação das proteínas das *tight junction*, a redução da depleção das células caliciformes e a redução de citocinas pró inflamatórias. Dessa forma, ocorre a diminuição do processo inflamatório diminuindo a

inflamação intestinal e promovendo modulação do microbioma intestinal.

Estudos sustentam que na criança, a resposta à NEE é similar à terapêutica com corticosteroides para induzir a remissão da inflamação na DC, com a vantagem de promover a cicatrização da mucosa (o que não ocorre com os corticosteroides), sem os reconhecidos efeitos colaterais de curto e longo prazo destes medicamentos. Entre estes efeitos, enfatiza-se o comprometimento do crescimento, maior susceptibilidade a infecções e distúrbios metabólicos (síndrome de Cushing, osteopenia/osteoporose e alterações no metabolismo da glicose), entre outros efeitos deletérios. Desta forma, enfatiza-se que sempre que possível, caso haja acesso adequado a esta fórmula, o tratamento para a remissão das formas leves e moderadas da DC deve ser feito com NEE.¹⁰

É recomendada a utilização da NEE por no mínimo oito semanas, com posterior reintrodução gradual dos alimentos. Isso porque, embora os sintomas possam melhorar em poucos dias e a maioria dos pacientes apresente alívio até a terceira semana, e a cicatrização da mucosa intestinal requer um tempo mais prolongado para ocorrer de forma eficaz.

Há vários estudos com a NEE como a fórmula ideal, que é a Fórmula polimérica com TGF- β 2 (Modulen), utilizada exclusivamente. Mais recentemente outros estudos têm demonstrado bons resultados do uso da Fórmula polimérica com TGF- β 2 em conjunto com a DEDC, demonstrando a eficácia na redução dos sintomas, redução dos parâmetros inflamatórios laboratoriais e endoscópicos, com impacto na microbiota intestinal.

Adicionalmente a NEE pode ser utilizada ao longo do acompanhamento do paciente em caso de reativação da doença, como terapia de reindução da remissão, nos casos de pacientes com comprometimento nutricional em associação a outros medicamentos e na preparação para cirurgias.^{10,11}

A resposta clínica ao emprego da Fórmula polimérica com TGF- β 2 habitualmente ocorre após duas semanas e a remissão em geral após quatro semanas.

Ressalta-se que a NEE não está indicada como terapia de indução nos pacientes com CU.

No Brasil, os pacientes com DII que necessitam de terapia nutricional podem buscar acesso pelo Sistema Único de Saúde (SUS) ou, no caso de serem pacientes do setor privado podem adquirir em lojas especializadas ou tentar obter via seguro de saúde. O acesso à terapia nutricional para pacientes do SUS

tem avançado, no entanto ainda enfrenta desafios bastante significativos e seu alcance ainda é limitado. Para a obtenção das fórmulas enterais, é necessário um relatório técnico feito pelo médico e também pelo nutricionista.

Nutrição Enteral Parcial

Devido à dificuldade da aplicação da NEE, algumas vezes por dificuldade de acesso, em algumas oportunidades as dietas de exclusão vêm sendo estudadas para substituir com segurança e eficácia a NEE.²⁷⁻²⁹

A nutrição enteral parcial (NEP) é uma abordagem nutricional que combina a administração de fórmulas enterais líquidas combinadas com alimentos sólidos, sem suprir 100% das necessidades energéticas diárias. Diferente da nutrição enteral exclusiva, a NEP não supre completamente as necessidades calóricas diárias, mas oferece parte delas por meio de suplementos completados com alimentos sólidos. Em diferentes estudos que avaliaram a NEP tanto para o tratamento da DC ativa quanto para a manutenção da remissão, a quantidade de fórmula utilizada variou entre 35% e 90% das necessidades energéticas totais, enquanto os alimentos consumidos faziam parte de uma dieta livre ou de dietas restritivas.³⁰

A NEP associada a uma dieta irrestrita não demonstrou ser uma estratégia eficaz para indução, apresentando taxas de remissão clínica significativamente menores quando comparada à NEE ou ao uso de terapias biológicas³⁰. Por esse motivo, seu uso não é atualmente recomendado como estratégia de indução para pacientes pediátricos com DC ativa. No entanto, estratégias nutricionais que combinem a NEP com dietas de exclusão específicas ainda precisam ser mais exploradas em pesquisas futuras.

Dieta de exclusão na doença de Crohn^{31,32}

Recentemente, a dieta de exclusão na doença de Crohn (DEDC) vem crescendo em evidência como uma alternativa à NEE, podendo ser empregada simultaneamente e completada com NEE (Fórmula polimérica com TGF- β 2) ou, quando esta não é acessível, e pode ser recomendada, juntamente com a NEP em pacientes pediátricos com DC leve a moderada.³³

A DEDC se baseia na exclusão de alimentos que possam afetar negativamente o processo inflamatório e a

microbiota (alimentos com alto teor de gordura, taurina, laticínios, trigo, fibras insolúveis, fermento, álcool, aditivos como emulsificantes, carrageninas, maltodextrina, sulfitos, titânio). Nela devem ser incluídas fontes adequadas de proteínas (peito de frango, ovos, peixe), gorduras de boa qualidade, carboidratos sem gluten (arroz, batata), frutas e legumes, pectina e fibras solúveis (maçã e banana), e como citado anteriormente associada à Fórmula polimérica com TGF- β 2.^{34,35}

Esta dieta é composta por três fases, sendo as duas primeiras de indução, com duração de seis semanas cada e a terceira fase, a de manutenção, que pode ser mantida por tempo indeterminado, com tempo mínimo recomendado de nove meses.²⁹ Na primeira fase, nas semanas 0 a 6, a dieta é mais restrita, com a exclusão de todos os potenciais agentes causadores da inflamação e consumo de alimentos com proteína de alta qualidade e com potencial de melhorar a microbiota intestinal. A fim de atingir a ingestão mínima desses nutrientes, o paciente deve consumir diariamente os alimentos recomendados na quantidade sugerida, conforme consta na lista de alimentos em anexo. Essa lista completa a alimentação diária sendo necessário ficar atento para as quantidades máximas sugeridas. Os alimentos proibidos variam de acordo com cada etapa e, se o paciente não encontra um determinado alimento nas listas, orienta-se não consumir esse alimento até conversar com o médico ou nutricionista.²⁷

As necessidades nutricionais são complementadas com nutrição enteral parcial, com fórmula líquida nutricionalmente equilibrada.²⁸ Na primeira fase, 50% das necessidades nutricionais são atingidas através da nutrição enteral parcial.²⁹ Na segunda fase, nas semanas 7 a 12, os alimentos são progressivamente reintroduzidos e a ingestão da nutrição enteral parcial cai para 25% das necessidades calóricas diárias.²⁸ O suplemento alimentar utilizado deve ser preferencialmente polimérico, normocalórico, com moderada quantidade de gordura.²⁹ Adicionalmente, a maioria dos estudos conduzidos com DEDC utilizaram suplemento com TGF- β 2 (Fórmula polimérica com TGF- β 2), que, como mencionado anteriormente, contém uma citocina imunorreguladora que pode contribuir para a cicatrização intestinal.^{30,33}

Para a dieta de 1500 cal diárias na Fase 1 (semana 0 à semana 6) é preconizado 50% da Fórmula polimérica com TGF- β 2 (11 a 12 latas) + 50% da lista de alimentos permitidos. Para a dieta de 2000 cal diárias na Fase 1 (semana 0 à semana 6) é preconizado 50% da Fórmula polimérica com TGF- β 2 (15 latas) + 50% da lista de alimentos permitidos.

Em seguida, na Fase 2 (semana 7 à semana 12), prescreve-se 75% do valor energético pela lista de alimentos

permitidos + 25% da Fórmula polimérica com TGF Beta 2 (5 a 6 latas por mês para a dieta de 1500 cal/dia e 7 a 8 latas por mês para a dieta de 2000 cal/dia).

Em seguida na Fase 3 (pelo tempo necessário), orienta-se 75% do valor energético total com os alimentos permitidos + 25% da Fórmula polimérica com TGF-β2, podendo incluir duas refeições livres por semana. Para obter 1500 cal/dia, deve-se utilizar 5 a 6 latas da Fórmula polimérica com TGF-β2 por mês todos os dias, ou 4 a 5 latas por mês considerando 1 a 2 dias livres por semana. Para obtenção de 2000 cal/dia, orienta-se 7 a 8 latas mensais, com a Fórmula polimérica com TGF-β2 todos os dias, 6 a 7 latas por mês com um dia livre por semana e 5 a 6 latas por mês com 2 dias livres por semana.

Dieta na Colite Ulcerativa

Não há recomendação para utilização de NEE ou NEP para indução da remissão nos pacientes com CU.² Até o momento, estudos não demonstraram efeito positivo da dieta no controle da inflamação na CU, embora o mecanismo de ação esperado pela nutrição enteral ou parcial, que é a modificação da microbiota, diminuição da inflamação e conseqüente regeneração da mucosa, também seja possivelmente relevante para essa condição clínica.²

Apesar de menos frequente que na DC, crianças com CU também estão em risco nutricional e devem ser monitoradas e, se necessário, receber suplementação adequada.² Estudo prospectivo com crianças com CU demonstrou que estas se beneficiaram ao receber suplemento rico em TGF-β2, benefício este demonstrado através de ganho de altura e IMC ao longo de 6 meses de suplementação.³³

Conclusão

O tratamento da DII abrange sempre a terapia nutricional que é fundamental para a indução da remissão da DC ativa de baixo risco, para a manutenção da remissão da DC, o suporte nutricional no pré-operatório da DC pediátrica, assim como promover o crescimento e desenvolvimento adequado da criança, permitir que as necessidades de macro e micronutrientes sejam atingidas, e controlar a inflamação crônica. Vale ressaltar a importância do acompanhamento compartilhado entre o médico e nutricionistas especializados para adequação da dieta às necessidades individuais e à condição clínica, assegurando uma condução nutricional personalizada e eficaz nas crianças com DII. Todos os esforços

devem ser feitos no sentido de podermos avançar na obtenção do acesso à avaliação nutricional adequada e à obtenção das fórmulas ideais para todos os pacientes pediátricos.

Anexos:

1. A Fórmula polimérica com TGFβ-2 para NEE deve ser conhecida pelos gastropediatras e nutricionistas que acompanham os pacientes com DII.
 - Composição e características da fórmula para nutrição enteral com TGFβ-2
 - Descrição: Fórmula para nutrição enteral e oral normocalórica, normoproteica e hiperlipídica com TGFβ-2.
 - Nome Comercial: Modulen
 - Características:
 - Osmolaridade: 271mOsm/L de água
 - Osmolalidade: 310mOsm/kg de água
 - 27% TCM
 - Ingredientes: Xarope de glicose, caseinato de potássio, sacarose, gordura láctea, triglicerídeos de cadeia média, minerais (cloreto de magnésio, fosfato de cálcio tribásico, citrato de sódio, citrato de potássio, hidróxido de potássio, carbonato de cálcio, cloreto de potássio, sulfato ferroso, sulfato de zinco, sulfato de manganês, sulfato de cobre, cloreto de cromo, iodeto de potássio, molibdato de sódio e selenato de sódio) óleo de milho, água, vitaminas (Lascorbato de sódio, bitartarato de colina, acetato de DL-alfa-tocoferila, nicotinamida, Dpantotenato de cálcio, cloridrato de piridoxina, cloridrato de tiamina, riboflavina, palmitato de retinila, ácido N-pterioil-L-glutâmico, filoquinona, D-biotina, colecalciferol, cianocobalamina) e emulsificante lecitina de soja.

Tabela nutricional		
	100 g	100 ml*
Valor energético (kcal)	495	99
Carboidratos (g)	54	11
Açúcares totais (g)	20	4,1
Açúcares adicionados (g)	20	4,1
Lactose (g)	0	0
Proteínas (g)	18	3,6
Gorduras totais (g)	23	4,7

continua...

... continuação

Tabela nutricional		
	100 g	100 ml*
Gorduras saturadas (g)	14	2,8
Gorduras trans (g)	1	0,2
Gorduras monoinsaturadas (g)	3,6	0,7
Gorduras poliinsaturadas, das quais (g)	2,4	0,5
Ômega 6 (g)	1,9	0,4
Ômega 3 (mg)	280	56
Colesterol (mg)	39	8
Fibras alimentares (g)	0	0
Sódio (mg)	170	35
Vitamina A (µg)	416	85
Vitamina D (µg)	4,9	1
Vitamina E (mg)	6,5	1,3
Vitamina K (µg)	27	5,5
Vitamina C (mg)	49	10
Vitamina B1 (mg)	0,61	0,12
Vitamina B2 (mg)	0,65	0,13
Niacina (mg)	6,5	1,3
Ácido pantotênico (mg)	2,4	0,5
Vitamina B6 (mg)	0,9	0,18
Biotina (µg)	16	3,2
Ácido fólico (µg)	1,31	27
Vitamina B12 (µg)	1,5	0,31
Cálcio (mg)	445	91
Cloreto (mg)	365	74
Cobre (µg)	489	100
Cromo (µg)	30	6,1
Ferro (mg)	5,4	1,1
Fósforo (mg)	300	61
Iodo (µg)	52	11
Magnésio (mg)	100	20
Manganês (mg)	0,98	0,2
Molibidênio (µg)	30	6,1
Potássio (mg)	600	122
Selênio (µg)	19	3,9
Zinco (mg)	4,7	0,96
Colina (mg)	35	7,2

*No alimento pronto para o consumo

2. Lista de alimentos recomendados, permitidos e proibidos, de acordo com a fase da DEDC. Fonte: protocolo Modulife; disponível em <https://access.mymodulife.com/Videolibrary/Library>

Fase 1:

- Alimentos Recomendados:

- Peito de frango 150-200g/dia
- 2 ovos
- 2 batatas - que devem ser previamente descascadas e cozidas
- 2 bananas
- 1 maçã - descascada

- Alimentos permitidos:

CARBOIDRATOS:

- arroz branco, macarrão de arroz, farinha de arroz (livre)

FRUTAS:

- 1 abacate, 5 morangos ou 10 de mirtilo, 1 fatia de melão (por dia)

VEGETAIS:

- por dia: 2 tomates (ou 6 tomates cereja), 2 pepinos, 1 cenoura, 3 folhas de alface, 1 xícara de espinafre fresco

BEBIDAS:

- Água e água com gás
- 1 copo de suco de laranja espremida na hora

CONDIMENTOS:

- Azeites: Óleo de canola e azeite de oliva
- Temperos: sal, pimenta, páprica, cebola e alho
- Para adoçar: 4 colheres de chá de açúcar, 3 colheres de sopa de mel
- Outros: Gengibre, limão, menta, hortelã

OUTRAS CARNES:

- 1 porção de peixe magro (branco) fresco (uma vez na semana)

- Alimentos proibidos fase 1

- Carnes e peixes processados, pré-cozidos ou defumados (salsichas, embutidos, salames, palitos de peixe, peixe ou carne defumados)
- frutos do mar
- Carne bovina

Manual de Orientação da Sociedade Brasileira de Pediatria Nutrição nas Doenças Inflamatórias Intestinais em Pediatria

- Laticínios
- Bebidas lácteas não lácteas (leite de soja, leite de arroz, leite de amêndoa)
- Produtos de trigo (cereais matinais, pães e produtos de qualquer tipo, fermento para panificação, etc.)
- Produtos sem glúten não listados acima
- Produtos de soja
- Milho
- Farinha de batata ou milho, outras farinhas
- Batatas congeladas
- Leguminosas
- Frutas secas
- Vegetais congelados
- Produtos enlatados
- Lanches embalados (batata frita, pretzels, pipoca, etc.)
- Nozes
- Doces, chocolate, bolo, biscoitos
- Goma de mascar

CONDIMENTOS PARA COZINHA

- Margarina
- Molhos
- Molhos para salada
- Xaropes (xarope de bordo, xarope de milho, etc.)
- Compotas de qualquer tipo
- Adoçantes artificiais
- Especiarias mistas
- Outros óleos (óleo de soja, óleo de girassol, óleo de milho, etc.) e óleo *sprays*

BEBIDAS

- Todos os refrigerantes
- Suco de frutas
- Outras bebidas açucaradas
- Bebidas alcoólicas
- Café

Fase 2:

– Alimentos Recomendados – fase 2

- Peito de frango 150-200g/dia
- 2 ovos
- 2 batatas - que devem ser previamente descascadas e cozidas
- 2 bananas
- 1 maçã - descascada

– Alimentos permitidos – fase 2

CARBOIDRATOS:

- arroz branco, macarrão de arroz, farinha de arroz (livre)
- 1/2 batata doce ou inhame doce (no lugar de 1 batata inglesa)
- Quinoa (livre)
- uma fatia de pão por dia (caseiro, sem aditivos)
- 1/2 xícara de aveia por semana

FRUTAS:

- 1 avocado, 5 morangos ou 10 mirtilos, 1 fatia de melão (por dia), uma pêra OU pêssego OU kiwi (por dia). Após a semana 10, introduzir gradualmente outras frutas.

VEGETAIS:

- por dia: 2 tomates, 2 pepinos, 1 cenoura, 3 folhas de alface, 1 cenoura, 1 abobrinha, 2 flores de couve flor ou brócolis, 1/2 pimentão vermelho
- livre: espinafre fresco
- Após a semana 10, introduzir gradualmente outros vegetais.

BEBIDAS:

- Água e água com gás
- 1 copo de suco de laranja espremida na hora

CONDIMENTOS:

- Azeites: Óleo de canola e azeite de oliva
- Temperos: sal, pimenta, páprica, cebola e alho
- Para adoçar: 4 colheres de chá de açúcar, 3 colheres de sopa de mel
- Outros: Gengibre, limão, menta, hortelã
- Bicarbonato de sódio (para fermentação)

OUTRAS CARNES:

- 1 porção de peixe magro fresco por semana
- 200g de lombo ou bife de filé
- 1 lata de atum em azeite ou óleo, escorrido

Outros alimentos permitidos diariamente:

- 8 amêndoas ou metade de nozes não processadas
- 4 cogumelos frescos (não enlatados)
- 3-4 colheres de sopa de lentilha ou feijão ou ervilha cozidas

– Alimentos proibidos – fase 2

- Carnes e peixes processados, pré-cozidos ou defumados (salsichas, embutidos, salames, palitos de peixe, peixe ou carne defumados)

- Laticínios
- Bebidas lácteas não lácteas (leite de soja, leite de arroz, amêndoa leite)
- Produtos de trigo (cereais matinais, pães e assados de qualquer tipo, fermento para panificação, etc.)
- Produtos sem glúten não listados acima
- Produtos de soja
- Milho (permitido a partir da semana 10)
- Farinha de batata ou milho, outras farinhas
- Batatas congeladas
- Frutas secas
- Vegetais congelados
- Produtos enlatados
- Lanches embalados (batata frita, pretzels, pipoca, etc.)
- Doces, chocolate, bolo, biscoito
- Goma de mascar

CONDIMENTOS PARA COZINHA

- Margarina
- Molhos
- Molhos para salada
- Xaropes (xarope de bordo, xarope de milho, etc.)
- Compotas de qualquer tipo
- Adoçantes artificiais
- Especiarias mistas
- Outros óleos (óleo de soja, óleo de girassol, óleo de milho, etc.) e óleo sprays

BEBIDAS

- Todos os refrigerantes
- Suco de frutas
- Outras bebidas açucaradas
- Bebidas alcoólicas
- Café

Fase 3: Manutenção

– Alimentos permitidos - fase 3

PROTEÍNAS

- Frango – peito de frango fresco, podendo utilizar também outras partes do frango exceto: pele, asas e vísceras
- Peixe branco magro fresco OU frutos do mar frescos – 100-150g por semana
- Ovos – 2 por dia

- Atum embalado em óleo de oliva ou canola – 1 lata por semana, drenado
- Bife magro – 150-200g por semana (apenas uma vez por semana)
- Iogurte natural (sem baixo teor de gordura) – 5 por semana

CARBOIDRATOS

- Batatas frescas – 2 por dia, descascadas, cozidas e resfriadas (não consumir na mesma refeição)
- Batata-doce ou inhame – 1/2 pode ser substituído por uma batata normal uma vez por dia
- Arroz branco – ilimitado
- Macarrão de arroz sem conservantes – ilimitado
- Farinha de arroz – ilimitada
- Quinoa – ilimitado
- 2 fatias de pão por dia (de preferência caseiro)
- Macarrão – 1 xícara cozida duas vezes por semana no lugar do pão
- Feijões/legumes (lentilhas, ervilhas, grão-de-bico, feijão) – 1/2 xícara cozido por dia (não enlatado ou congelado)
- Farinha de aveia – 50g (1/2 xícara seca) por semana, aveia sem glúten preferida, mas não obrigatória

FRUTAS

- Maçã
- Banana
- Abacate
- Morangos
- Mirtilos
- Kiwi
- Laranja
- Cerejas
- Abacaxi
- Manga
- Uvas
- Melancia
- Cantalupo
- Pêssego
- Pera
- Kiwi
- Damasco
- Nectarinas
- Frutos secos sem sulfito

*Aos poucos pode voltar a consumir todas as frutas exceto: caqui, romã, maracujá

Manual de Orientação da Sociedade Brasileira de Pediatria Nutrição nas Doenças Inflamatórias Intestinais em Pediatria

VEGETAIS

- Todos os vegetais são permitidos se não houver restrição, exceto: alho-poró, aipo, grande quantidade de couve

NOZES

- Amêndoas OU nozes (sem sal, não torradas, não processadas) – 8 por dia
- Tahini cru (sem emulsificante e sem sulfito) – 2 colheres de sopa por dia

CONDIMENTOS

- Óleos: azeite, óleo de canola
- Especiarias (puras): sal, pimenta, colorau, canela, cominho, curcumina
- Ervas frescas: hortelã, orégano, coentro, alecrim, sálvia, manjeriço, tomilho, endro, salsa
- Outros temperos: cebola (todos os tipos), alho, gengibre, fresco, suco de limão
- Adoçantes: mel (máximo 3 colheres de sopa/dia), açúcar de mesa (máximo 3 colher de chá/dia)
- Bicarbonato de sódio ou pó (não fermento de padeiro)

– Alimentos proibidos – fase 3

PROTEÍNAS

- Pele de frango, asas e órgãos internos
- Carnes processadas (cachorro-quente, salsichas, embutidos)

FRUTAS:

- caquis, romã, frutos de cacto - pitaya, por exemplo, Maracujá

VEGETAIS

- Alho-poró
- Salsão
- Couve (em grandes quantidades)

BEBIDAS

- Refrigerantes
- Café instantâneo

OUTRO

- Doces, balas e salgadinhos embalados

02. Bischoff SC, Bager P, Escher J, Forbes A, Hébuterne X, Hvas CL, et al. ESPEN guideline on Clinical Nutrition in inflammatory bowel disease. Clin Nutr. 2023;42(3):352-379.

03. Hiesmayr M, Tarantino S, Moick S, Laviano A, Sulz I, Mouhieddine M. Hospital malnutrition, a call for a political action: a public health and Nutrition Day perspective, J Clin Med. 2019;8(12):2048.

04. Ruiz AJ, Buitrago G, Rodriguez N, Gomez G, Sulo S, Gómez C, et al Clinical and economic outcomes associated with malnutrition in hospitalized patients. Clin Nutr. 2019;38 (3):1310-6.

05. Broekaert IJ, Assa A, Borelli O et al. Approach to anaemia in gastrointestinal disease: a position paper by Espghan Gastroenterology Committee JPGN 2025;80:510-532.

06. Sila S, Trivić I, Pavić AM, Niseteo T, Kolaček S, Hojsak I. Nutritional status and food intake in pediatric patients with inflammatory bowel disease at diagnosis significantly differs from healthy controls. Eur J Pediatr. 2019;178(10):1519-1527.

07. El Mouzan MI, Al Edreesi MH, Al-Hussaini AA, Saadah OI, Al Qourain AA, Al Mofarreh MA, et al. Nutritional status of children with inflammatory bowel disease in Saudi Arabia. World J Gastroenterol. 2016;22(5):1854-8.

08. Pawłowska-Seredyńska K, Akutko K, Umlawska W, Śmieszniak B, Seredyński R, Stawarski A, et al. Nutritional status of pediatric patients with inflammatory bowel diseases is related to disease duration and clinical picture at diagnosis. Sci Rep. 2023;13(1):21300.

09. Aurangzeb B, Leach ST, Lemberg DA, Day AS. Assessment of nutritional status and serum leptin in children with inflammatory bowel disease. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2011;52(5):536-41.

10. von Graffenried T, Godin JP, Schoepfer A, Breton I, Martin FP, Nydegger A. Body composition assessment in children with inflammatory bowel disease: A comparison of different methods. J Paediatr Child Health. 2021;57(9):1414-1419.

11. Fritz J, Walia C, Elkadri A, Pipkorn R, Dunn RK, Sieracki R, et al. A Systematic Review of Micronutrient Deficiencies in Pediatric Inflammatory Bowel Disease. Inflamm Bowel Dis. 2019;25(3):445-459.

12. Hashash JG, Elkins J, Lewis JD, Binion DG. AGA Clinical Practice Update on Diet and Nutritional Therapies in Patients With Inflammatory Bowel Disease: Expert Review. Gastroenterology. 2024;166(3):521-532.

Referências

01. Khan R, Kuenzig ME, Benchimol EI. Epidemiology of Pediatric Inflammatory Bowel Disease. Gastroenterol Clin North Am. 2023;52(3):483-496.

13. Miele E, Shamir R, Aloï M, Assa A, Braegger C, Bronsky J, et al. Nutrition in Pediatric Inflammatory Bowel Disease: A Position Paper on Behalf of the Porto Inflammatory Bowel Disease Group of the European Society of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2018;66(4):687-708.
14. Dignass AU, Gasche C, Bettenworth D, Birgegård G, Danese S, Gisbert JP, et al. European consensus on the diagnosis and management of iron deficiency and anaemia in inflammatory bowel diseases. *J Crohns Colitis.* 2015;9(3):211-22.
15. Corrêa FF, Sdepanian VL. Body iron status indicators and inflammation indicators during inflammatory bowel disease therapy in children and adolescents. *Arq Gastroenterol.* 2021;58(1):48-54.
16. World Health Organization. Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity. No. WHO/NMH/NHD/MNM/11.1. World Health Organization, 2011.
17. Hlavaty T, Krajcovicova A, Payer J. Vitamin D therapy in inflammatory bowel diseases: who, in what form, and how much? *J Crohns Colitis.* 2015;9(2):198-209.
18. Hashash JG, Elkins J, Lewis JD, Binion DG. AGA Clinical Practice Update on Diet and Nutritional Therapies in Patients With Inflammatory Bowel Disease: Expert Review. *Gastroenterology.* 2024;166(3):521-532.
19. Wimalawansa SJ. Infections and Autoimmunity-The Immune System and Vitamin D: A Systematic Review. *Nutrients.* 2023;15(17):3842.
20. Gatti S, Vallorani M, Quattrini S, Aloï M, Bramuzzo M, Felici E, et al. Dietary habits in Italian children with inflammatory bowel disease: A case-control multicenter study. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2024;79(3):602-609.
21. Rizzello F, Gionchetti P, Spisni E, Saracino IM, Bellocchio I, Spigarelli R, et al. Dietary Habits and Nutrient Deficiencies in a Cohort of European Crohn's Disease Adult Patients. *Int J Mol Sci.* 2023;24(2):1494.
22. Hartman C, Marderfeld L, Davidson K, Mozer-Glassberg Y, Poraz I, Silbermintz A, et al. Food Intake Adequacy in Children and Adolescents With Inflammatory Bowel Disease. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2016;63(4):437-44.
23. Venturieri MO, Komati JTS, Lopes LHC, Sdepanian VL. Treatment with Noripurum EV® is effective and safe in pediatric patients with inflammatory bowel disease and iron deficiency anemia. *Scand J Gastroenterol.* 2019;54(2):198-204.
24. Goyal A, Zheng Y, Albenberg LG et al. Anemia in children with IBD – a position paper by the IBD Committee of The North America Society of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition. *JPGN* 2020;71 (4):563-582
25. Sociedade Brasileira de Pediatria. Guia prático de atualização. Osteoporose em crianças e adolescentes. Departamento Científico de Endocrinologia. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/20222c-GPA_-_Osteoporose_em_Crian_e_Adoles.pdf Acessado em março de 2025.
26. Shepherd D, Day AS, Leach ST, Lopez R, Messenger R, Woodhead HJ, et al. Single High-Dose Oral Vitamin D3 Therapy (Stoss): A Solution to Vitamin D Deficiency in Children With Inflammatory Bowel Disease? *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2015;61(4):411-4.
27. Moriczi M, Pujol-Muncunill G, Martín-Masot R, Jiménez Treviño S, Segarra Cantón O, Ochoa Sangrador C, et al. Predictors of response to exclusive enteral nutrition in newly diagnosed Crohn's disease in children: PRESENCE Study from SEGHP. *Nutrients.* 2020;12:1012.
28. Swaminath A, Feathers A et al. Systematic Review with Meta-analysis: Enteral Nutrition Therapy for the induction of remission in Pediatric Crohn's Disease. *Alimentar Pharmacol Ther* 2019;46: 645-656.
29. Sigall Boneh R, Pfeffer-Gik T, Segal I, Zangen T, Boaz M, Levine A. Partial enteral nutrition with a Crohn's disease exclusion diet is effective for induction of remission in children and young adults with Crohn's disease. *Inflamm Bowel Dis.* 2014;20(8):1353-60.
30. Sigall Boneh R, Sarbagili Shabat C, Yanai H, Chermesh I, Ben Avraham S, Boaz M, et al. Dietary Therapy With the Crohn's Disease Exclusion Diet is a Successful Strategy for Induction of Remission in Children and Adults Failing Biological Therapy. *J Crohns Colitis.* 2017;11(10):1205-1212.
31. Levine A, Wine E, Assa A, Sigall Boneh R, Shaoul R, Kori M, et al. Crohn's Disease Exclusion Diet Plus Partial Enteral Nutrition Induces Sustained Remission in a Randomized Controlled Trial. *Gastroenterology.* 2019;157(2):440-450.e8.
32. Malgozata Matuszczyk and Jaroslaw Kierkus. Nutrition Therapy in Pediatric Crohn's Disease – are we going to change the guidelines? *J Clin Med.* 2021,(10),3027,1-11.
33. Boumessid K, Barreau F, Mas E. How Can a Polymeric Formula Induce Remission in Crohn's Disease Patients? *Int J Mol Sci.* 2021;22(8):4025.

Manual de Orientação da Sociedade Brasileira de Pediatria Nutrição nas Doenças Inflamatórias Intestinais em Pediatria

34. Sigall-Boneh R, Levine A, Lomer M, Wierdsma N, Allan P, Fiorino G, et al. Research gaps in diet and nutrition in inflammatory bowel disease. A topical review by D-ECCO Working Group [Dietitians of ECCO]. *J. Crohns Colitis*. 2017;11:1407–1419.
35. Agin M, Yucel A, Gumus M, Yuksekkaya HA, Tumgor G. The Effect of Enteral Nutrition Support Rich in TGF- β in the Treatment of Inflammatory Bowel Disease in Childhood. *Medicina (Kaunas)*. 2019;55(10):620.

Diretoria Plena

Triênio 2022/2024

PRESIDENTE:

Clóvis Francisco Constantino (SP)

1º VICE-PRESIDENTE:

Edson Ferreira Liberal (RJ)

2º VICE-PRESIDENTE:

Anamária Cavalcante e Silva (CE)

SECRETÁRIO GERAL:

Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)

1º SECRETÁRIO:

Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

2º SECRETÁRIO:

Rodrigo Aboudib Ferreira Pinto (ES)

3º SECRETÁRIO:

Claudio Hoineff (RJ)

DIRETOR FINANCEIRO:

Sidnei Ferreira (RJ)

1º DIRETOR FINANCEIRO:

Maria Angelica Barcellos Svaiter (RJ)

2º DIRETOR FINANCEIRO:

Donizetti Dimer Giamberardino Filho (PR)

DIRETORIA DE INTEGRAÇÃO REGIONAL

Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)

COORDENADORES REGIONAIS

NORTE: Adelmá Alves de Figueiredo (RR)

NORDESTE: Maryneia Silva do Vale (MA)

SUDESTE: Marisa Lages Ribeiro (MG)

SUL: Cristina Targa Ferreira (RS)

CENTRO-OESTE: Renata Belem Pessoa de Melo Seixas (DF)

COMISSÃO DE SINDICÂNCIA

TITULARES:

Jose Hugo Lins Pessoa (SP)

Marisa Lages Ribeiro (MG)

Maryneia Silva do Vale (MA)

Paulo de Jesus Hartmann Nader (RS)

Vilma Francisca Hutim Gondim de Souza (PA)

SUPLENTE:

Analiária Moraes Pimentel (PE)

Dolores Fernandez Fernandez (BA)

Rosana Alves (ES)

Silvio da Rocha Carvalho (RJ)

Sulim Abramovici (SP)

CONSELHO FISCAL

TITULARES:

Cláudia Rodrigues Leone (SP)

Licia Maria Moreira (BA)

Carilindo de Souza Machado e Silva Filho (RJ)

SUPLENTE:

Jocileide Sales Campos (CE)

Ana Márcia Guimarães Alves (GO)

Gilberto Pascolat (PR)

ASSESSORES DA PRESIDÊNCIA PARA POLÍTICAS PÚBLICAS:

COORDENAÇÃO:

Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)

MEMBROS:

Donizetti Dimer Giamberardino Filho (PR)

Alda Elizabeth Boehler Iglesias Azevedo (MT)

Evelyn Eisenstein (RJ)

Rossiceli de Souza Pinheiro (AM)

Helenilce de Paula Froid Costa (SP)

DIRETORIA E COORDENAÇÕES

DIRETORIA DE QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL

Edson Ferreira Liberal (RJ)

José Hugo de Lins Pessoa (SP)

Maria Angelica Barcellos Svaiter (RJ)

Maria Marluce dos Santos Vilela (SP)

COORDENAÇÃO DE ÁREA DE ATUAÇÃO

Sidnei Ferreira (RJ)

Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

Mauro Batista de Moraes (PR)

Kerstin Tanigushi Abagge (SP)

COORDENAÇÃO DO CEXTEP (COMISSÃO EXECUTIVA DO TÍTULO DE ESPECIALISTA EM PEDIATRIA)

COORDENAÇÃO:

Hélcio Villaca Simões (RJ)

COORDENAÇÃO ADJUNTA:

Ricardo do Rego Barros (RJ)

MEMBROS:

Clóvis Francisco Constantino (SP) - Licenciado

Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

Carla Príncipe Pires C. Vianna Braga (RJ)

Cristina Ortiz Sobrinho Valette (RJ)

Grant Wall Barbosa de Carvalho Filho (RJ)

Sidnei Ferreira (RJ)

Silvio Rocha Carvalho (RJ)

COMISSÃO EXECUTIVA DO EXAME PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE ESPECIALISTA EM PEDIATRIA AVALIAÇÃO SERIADA

COORDENAÇÃO:

Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)

Luciana Cordeiro Souza (PE)

MEMBROS:

João Carlos Batista Santana (RS)

Victor Horácio de Souza Costa Junior (PR)

Ricardo Mendes Pereira (SP)

Mara Morelo Rocha Felix (RJ)

Vera Hermina Kalika Koch (SP)

DIRETORIA DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS

Nelson Augusto Rosário Filho (PR)

Sergio Augusto Cabral (RJ)

REPRESENTANTE NA AMÉRICA LATINA

Ricardo do Rego Barros (RJ)

INTERCÂMBIO COM OS PAÍSES DA LÍNGUA PORTUGUESA

Marcela Damasio Ribeiro de Castro (MG)

DIRETORIA DE DEFESA DA PEDIATRIA

DIRETOR:

Fábio Augusto de Castro Guerra (MG)

DIRETORIA ADJUNTA:

Sidnei Ferreira (RJ)

Edson Ferreira Liberal (RJ)

MEMBROS:

Gilberto Pascolat (PR)

Paulo Tadeu Falanghe (SP)

Cláudio Orestes Britto Filho (PB)

Ricardo Maria Nobre Othon Sidou (CE)

Anenisia Coelho de Andrade (PI)

Isabel Rey Madeira (RJ)

Donizetti Dimer Giamberardino Filho (PR)

Carilindo de Souza Machado e Silva Filho (RJ)

Corina Maria Nina Viana Batista (AM)

Maria Nazareth Ramos Silva (RJ)

DIRETORIA CIENTÍFICA

DIRETOR:

Dirceu Solé (SP)

DIRETORIA CIENTÍFICA - ADJUNTA

Luciana Rodrigues Silva (BA)

DEPARTAMENTOS CIENTÍFICOS E GRUPOS DE TRABALHO:

Dirceu Solé (SP)

Luciana Rodrigues Silva (BA)

MÍDIAS EDUCACIONAIS

Luciana Rodrigues Silva (BA)

Edson Ferreira Liberal (RJ)

Rosana Alves (ES)

Ana Alice Ibiapina Amaral Parente (ES)

PROGRAMAS NACIONAIS DE ATUALIZAÇÃO

PEDIATRIA - PRONAP

Fernanda Luisa Ceragjoli Oliveira (SP)

Tulio Konstanyer (SP)

Claudia Bezerra Almeida (SP)

NEONATOLOGIA - PRORAN

Renato Soibermann Procianny (RS)

Clea Rodrigues Leone (SP)

TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA - PROTIPEP

Werther Bronow de Carvalho (SP)

TERAPÉUTICA PEDIÁTRICA - PROPEP

Claudio Leone (SP)

Sérgio Augusto Cabral (RJ)

EMERGÊNCIA PEDIÁTRICA - PROEMPEP

Hamy Simon Júnior (SP)

Gilberto Pascolat (PR)

DOCUMENTOS CIENTÍFICOS

Emanuel Savio Cavalcanti Sarinho (PE)

Dirceu Solé (SP)

Luciana Rodrigues Silva (BA)

PUBLICAÇÕES

TRATADO DE PEDIATRIA

Fábio Ancona Lopes (SP)

Luciana Rodrigues Silva (BA)

Dirceu Solé (SP)

Clóvis Artur Almeida da Silva (SP)

Clóvis Francisco Constantino (SP)

Edson Ferreira Liberal (RJ)

Anamaria Cavalcante e Silva (CE)

OUTROS LIVROS

Fábio Ancona Lopes (SP)

Dirceu Solé (SP)

Clóvis Francisco Constantino (SP)

DIRETORIA DE CURSOS, EVENTOS E PROMOÇÕES

DIRETORA:

Lilian dos Santos Rodrigues Sadeck (SP)

MEMBROS:

Ricardo Queiroz Gurgel (SE)

Paulo César Guimarães (RJ)

Cláudia Rodrigues Leone (SP)

Paulo Tadeu de Mattos Prereira Poggiali (MG)

COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE REANIMAÇÃO NEONATAL

Maria Fernanda Branco de Almeida (SP)

Ruth Guinsburg (SP)

COORDENAÇÃO PALS - REANIMAÇÃO PEDIÁTRICA

Alexandre Rodrigues Ferreira (MG)

Kátia Laureano dos Santos (PB)

COORDENAÇÃO BLS - SUPORTE BÁSICO DE VIDA

Valéria Maria Bezerra Silva (PE)

COORDENAÇÃO DO CURSO DE APRIMORAMENTO EM NUTROLOGIA PEDIÁTRICA (CANP)

Virginia Resende Silva Weffort (MG)

PEDIATRIA PARA FAMÍLIAS

COORDENAÇÃO GERAL:

Edson Ferreira Liberal (RJ)

COORDENAÇÃO OPERACIONAL:

Nilza Maria Medeiros Perin (SC)

Renata Dejtiar Waksman (SP)

MEMBROS:

Adelmá Alves de Figueiredo (RR)

Marcia de Freitas (SP)

Nelson Grisard (SC)

Normeide Pedreira dos Santos Franca (BA)

PORTAL SBP

Clóvis Francisco Constantino (SP)

Edson Ferreira Liberal (RJ)

Anamaria Cavalcante e Silva (CE)

Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)

Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

Rodrigo Aboudib Ferreira Pinto (ES)

Claudio Hoineff (RJ)

Sidnei Ferreira (RJ)

Maria Angelica Barcellos Svaiter (RJ)

Donizetti Dimer Giamberardino (PR)

PROGRAMA DE ATUALIZAÇÃO CONTINUADA À DISTÂNCIA

Luciana Rodrigues Silva (BA)

Edson Ferreira Liberal (RJ)

Natasha Silhessarenko Fraife Barreto (MT)

Ana Alice Ibiapina Amaral Parente (RJ)

Cassio da Cunha Ibiapina (MG)

Luiz Anderson Lopes (SP)

Silvia Regina Marques (SP)

DIRETORIA DE PUBLICAÇÕES

Fábio Ancona Lopes (SP)

EDITORES DA REVISTA SBP CIÊNCIA

Joel Alves Lamounier (MG)

Marco Aurelio Palazzi Safadi (SP)

Mariana Tschoepe Aires (RJ)

EDITORES DO JORNAL DE PEDIATRIA (JPED)

COORDENAÇÃO:

Renato Soibermann Procianny (RS)

MEMBROS:

Crésio de Aragão Dantas Alves (BA)

Paulo Augusto Moreira Camargos (MG)

João Guilherme Bezerra Alves (PE)

Marco Aurelio Palazzi Safadi (SP)

Magna Ladhorgue Nunes (RS)

Gisela Alves Pontes da Silva (PE)

Dirceu Solé (SP)

Antonio Jose Ledo Alves da Cunha (RJ)

EDITORES REVISTA RESIDÊNCIA PEDIÁTRICA

EDITORES CIENTÍFICOS:

Clémax Couto Sant'Anna (RJ)

Marielle Augusta Rocha Crispino Santos (RJ)

EDITORIA ADJUNTA:

Márcia Garcia Alves Galvão (RJ)

CONSELHO EDITORIAL EXECUTIVO:

Sidnei Ferreira (RJ)

Isabel Rey Madeira (RJ)

Mariana Tschoepe Aires (RJ)

Maria De Fátima Bazhuni Pombo Sant'Anna (RJ)

Silvio da Rocha Carvalho (RJ)

Rafaela Baroni Aurilio (RJ)

Leonardo Rodrigues Campos (RJ)

Alvaro Jorge Madeira Leite (CE)

Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)

Marcia C. Bellotti de Oliveira (RJ)

CONSULTORIA EDITORIAL

Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

Fábio Ancona Lopes (SP)

Dirceu Solé (SP)

Angélica Maria Bicudo (SP)

EDITORES ASSOCIADOS:

Daniilo Blank (RS)

Paulo Roberto Antonacci Carvalho (RJ)

Renata Dejtiar Waksman (SP)

DIRETORIA DE ENSINO E PESQUISA

Angélica Maria Bicudo (SP)

COORDENAÇÃO DE PESQUISA

Claudio Leone (SP)

COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO

COORDENAÇÃO:

Rosana Fiorini Puccini (SP)

MEMBROS:

Rosana Alves (ES)

Alessandra Carla de Almeida Ribeiro (MG)

Angélica Maria Bicudo (SP)

Suzy Santana Cavalcante (BA)

Ana Lucia Ferreira (RJ)

Silvia Wanick Sarinho (PE)

Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

COORDENAÇÃO DE RESIDÊNCIA E ESTÁGIOS EM PEDIATRIA

COORDENAÇÃO:

Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

MEMBROS:

Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)

Paulo de Jesus Hartmann Nader (RS)

Victor Horácio da Costa Junior (PR)

Silvio da Rocha Carvalho (RJ)

Tânia Denise Resener (RS)

Delia Maria de Moura Lima Herrmann (AL)

Helita Regina F. Cardoso de Azevedo (BA)

Jefferson Pedro Piva (RS)

Sérgio Luis Amantéa (RS)

Susana Maciel Guillaume (RJ)

Aurimery Gomes Chermont (PA)

Silvia Regina Marques (SP)

Claudio Barsanti (SP)

Maryneia Silva do Vale (MA)

Liana de Paula Medeiros de A. Cavalcante (PE)

COORDENAÇÃO DAS LIGAS DOS ESTUDANTES

<